



2

**User Manual**  
**Bedienungsanleitung**  
**Manuel d'utilisation**  
**Handleiding**

**ENGLISH**

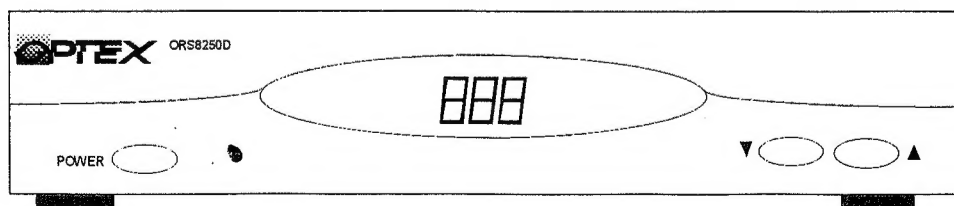
**DEUTSCH**

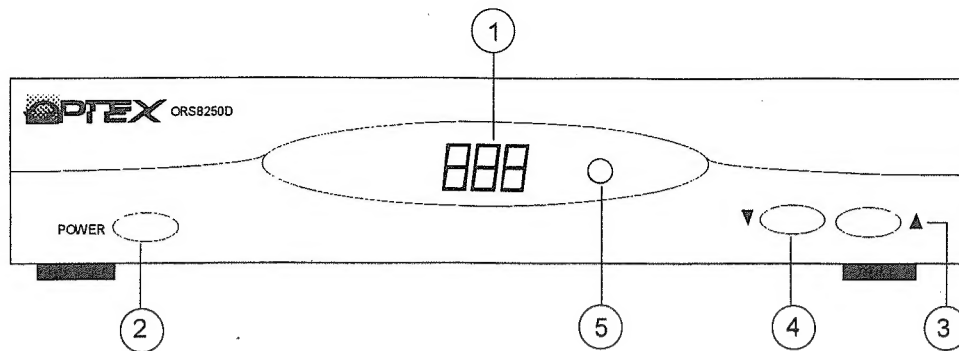
**FRANCAIS**

**NEDERLANDS**

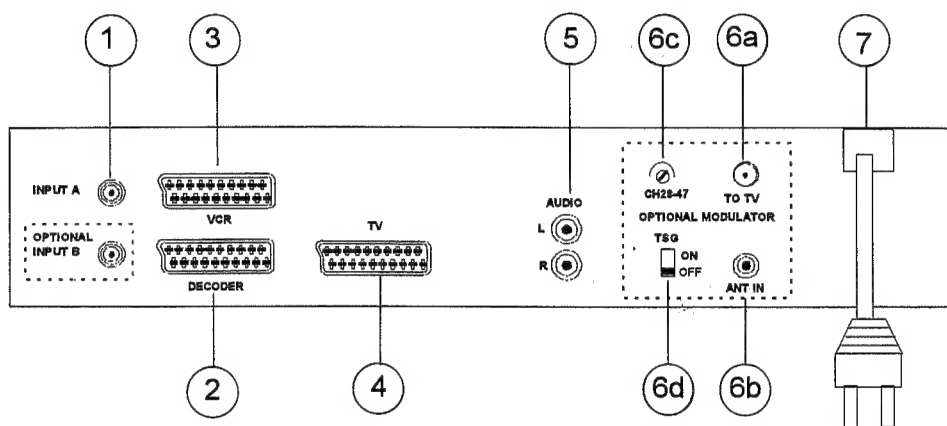
**STEREO SATELLITE RECEIVERS**  
**ORS8250D/ORS8252D**

*Discop*

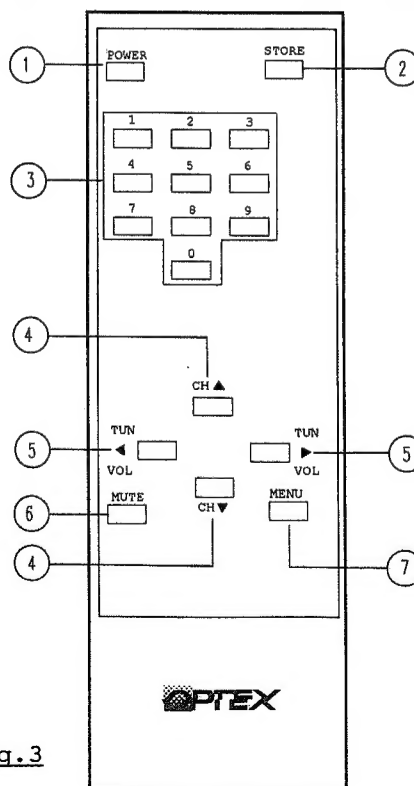




**Fig.1**



**Fig.2**



**Fig.3**

## Introduction

Nous souhaitons tout d'abord vous féliciter pour l'achat de votre récepteur satellite. Ce système, une fois correctement installé, vous permettra de sélectionner toutes les chaînes que vous pouvez recevoir à l'aide de votre parabole, en appuyant tout simplement sur le numéro de chaîne correspondant de votre télécommande. Le récepteur sélectionne automatiquement le satellite approprié, la polarité et la fréquence en une seule opération.

Comme pour tout appareil électrique, nous vous prions de bien vouloir lire attentivement les instructions d'utilisation avant d'essayer de brancher le récepteur à d'autres appareils.

- Tout branchement externe à la parabole doit être protégé contre l'infiltration d'eau soit à l'aide de ruban amalgamé ou soit par l'utilisation de raccords imprégnés de silicone.
- La parabole doit être montée à l'aide d'outils et de fixateurs spécialement conçus à cette fin.
- Si nécessaire, les appareils externes doivent être équipés de dérivateurs de foudre.
- Veuillez n'utiliser que du câble spécial pour satellite et de qualité pour le branchement à la parabole. L'utilisation de câble de téléviseur n'est pas recommandée.
- Tout branchement à des décodeurs et à des systèmes visuels doit être réalisé en utilisant des fils électriques de qualité présentant les capacités pin requises.
- Le récepteur ne doit pas être démonté.

## Face avant de l'appareil (Voir fig1)

- |                    |  |
|--------------------|--|
| (1) DISPLAY        | Ce display LED à 3 caractères indique toutes les opérations.   |
| (2) POWER          | Ce bouton-interrupteur permet d'allumer ou d'éteindre le récepteur.  |
| (3) CHANNEL UP     | Appuyez sur cette touche pour sélectionner la chaîne supérieure.   |
| (4) CHANNEL DOWN   | Appuyez sur cette touche pour sélectionner la chaîne inférieure.   |
| (5) LED INFRAROUGE | Ce LED infrarouge reçoit toutes les données de votre télécommande. Assurez-vous que rien n'obstrue le champ de votre télécommande. |

## Face arrière de l'appareil (Voir fig2)

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| (1) ENTRÉE RF         | Il y a une entrée IF (une seconde sur le ORS8252D). Connectez le câble LNB qui va de votre antenne à l'une de ces entrées.  |
| (2) PÉRITEL DÉCODEUR  | Votre ORS8250D/ORS8252D a une prise péritel-décodeur. Le décodeur peut être branché au récepteur par un câble péritel.  |
| (3) PÉRITEL MAGNÉTOSC | Utilisez ce péritel pour brancher votre MAGNÉTOSCOPE à votre démodulateur.  |
| (4) PÉRITEL TV        | Ce péritel permet de brancher votre téléviseur à votre démodulateur.  |
| (5) AUDIO CINCH       | Branchez votre installation HIFI à votre démodulateur.  |
| (6) MODULATEUR RF     | (Seulement ORS8252D)  |
| 6.a UHF-OUT           | Veillez brancher cette sortie à l'entrée VHF/UHF de votre téléviseur. C'est à partir de cette sortie que la chaîne UHF de votre récepteur est ajoutée à vos chaînes VHF/UHF.  |
| 6.b ANT-IN            | Veillez brancher votre antenne locale ou le câble des chaînes VHF/UHF à cette entrée. Elles seront alors reliées au raccordement UHF-OUT.                                     |
| 6.c CH ADJ            | Avec un petit tourne-vis, vous pouvez changer le canal UHF.   |
| 6.d TEST              | Ce commutateur permet de générer une image test sur la sortie UHF à fin de trouver la chaîne UHF du récepteur sur votre téléviseur. Après installation, il est mis sur VIDEO. |
| (7) ENTREE RESEAU     | Alimentation du récepteur. (230VAC/50Hz).   |

## Télécommande et fonctions (Voir fig3)

Lors de l'installation, tous les paramètres nécessaires sont à régler avec la télécommande. Une fois l'installation réalisée, il est possible de sélectionner des chaînes satellites avec la télécommande ou en utilisant les touches de la face avant.

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| (1) Touche MARCHE/ARRET | Cette touche permet de mettre en marche ou d'éteindre le récepteur.   |
| (2) Touche STORE        | Cette touche vous permet de mémoriser les réglages.   |
| (3) Touches NUMÉRIQUES  | Cette touche permet de sélectionner directement une chaîne ou directement une fréquence si vous vous situez en mode « programme »                         |
| (4) Touches UP/DOWN     | Ces touches servent à changer de chaîne ou à changer de menu si vous êtes en mode programme.  |
| (5) GAUCHE/DROITE       | Dans le mode « programme », ces touches vous permettent de changer la valeur des paramètres. En dehors de ce programme, elles servent à régler le volume. |
| (6) Touche MUTE         | Cette touche permet de couper le son.   |
| (7) Touche MENU         | Cette touche sert à passer en mode « programme » .  |

## Description des différents menus led

### Comment programmer les différents paramètres.

- Premièrement, le ORS8250D doit se trouver en mode «programme». Appuyer sur la touche MENU. Un numéro apparaît alors sur l'écran, par exemple, M01. Le chiffre figurant après la lettre M indique le paramètre qui pourra être programmé. Voir également les indications au dos de la commande à distance.
- A l'aide des touches GAUCHE/DROITE , vous pouvez maintenant changer la valeur des paramètres.
- Vous pouvez également sélectionner d'autres paramètres M02...M20 à l'aide des touches HAUT/BAS
- Après avoir changé l'ensemble des paramètres de la chaîne, appuyer sur la touche STORE jusqu'à l'apparition sur l'écran de «STO».
- Appuyer une fois de plus sur la touche MENU pour sortir du mode «programme». Le numéro de la chaîne apparaît alors sur l'écran. A l'aide des touches HAUT/BAS ou des touches numériques, sélectionner une nouvelle chaîne et effectuez les réglages selon la indications ci-dessus.

## Installation

Lors de la première installation de votre démodulateur, veuillez suivre attentivement les différentes étapes décrites ci-dessous. Dans le cas contraire vous ne pouvez pas réaliser une installation correcte et votre système risque même d'être détérioré.

### LES MENUS M01...M20

- M01 : Fréquence RF de la chaîne. Elle peut être modifiée à l'aide des touches GAUCHE/DROITE ou les touches numériques. Les points indiquent les deux premiers chiffres de la fréquence. Par exemple: "2.5.0" signifie que la fréquence est de 12.250GHz, "25.0" une fréquence de 11.250GHz et "250" une fréquence de 10.250GHz.
- M02 : Fréquence de l'oscillateur local du LNB. C'est à l'aide de ce paramètre que le démodulateur peut reconnaître le LNB utilisé. Il s'agit, normalement, de "Uni" : 9.75GHz pour les basses fréquences (bande 10.650 ~11.900GHz) et 10.60GHz pour les hautes fréquences (bande 11.900 ~12.750GHz). Notez que chez ce dernier, 10.60GHz, le signal 22KHz doit être sur position "ON" (voir M14). Si vous ne possédez pas de LNB universel, sélectionner alors L01 pour 9.75GHz, L02 pour 10.0GHz ou L03 pour 10.75GHz.
- M03 : Fréquence IF de la chaîne. Pour les chaînes bande Ku (10.65~12.75GHz) il n'est pas nécessaire d'utiliser M03. Par contre, en ce qui concerne les chaînes avec bande S/C (inférieure à 4.20GHz) M03 est indispensable pour le réglage la fréquence des chaînes. La fréquence IF se calcule de la

façon suivante: fréquence de l'oscillateur local du LNB moins fréquence RF de la chaîne. Exemple : fréquence RF de la chaîne 3.700GHz et de l'oscillateur local du LNB. M03 est alors égal à  $5.15 - 3.70\text{GHz} = 1.450\text{GHz}$ .

- M04 : Polarité de la chaîne. Sélectionnez "Hor" pour les chaînes horizontales et sur "Ver" pour les chaînes verticales.
- M05 : Niveau vidéo. Afin d'obtenir la meilleure qualité d'image, régler le niveau sur "Low" ou "Hi".
- M06 : Fréquence audio. Elle peut être modifiée dans un espace de 5.00~9.90MHz par tranche de 10KHz. En mode stéréo, seule la fréquence de gauche apparaît. La fréquence de droite se positionne automatiquement à une valeur majorée de 0.18MHz par rapport à la fréquence de gauche. Par exemple, si la fréquence de gauche indique 7.02MHz, la fréquence de droite se positionnera alors automatiquement sur  $7.02+0.18\text{MHz} = 7.20\text{MHz}$ .
- M07 : Mode audio. Il existe trois modes audio: "□-□" indique le mode stéréo PANDA, "-□-" indique le mode mono PANDA et "-□-" indique le mode mono/large bande. Notez que seul chez ce dernier, le filtre de désaccentuation peut être modifié (voir M08).
- M08 : Sélection de la désaccentuation audio. Si vous avez programmé M07 sur mono/large bande, vous pouvez modifier la désaccentuation entre 50µs, 75µs et J17. Elle est programmé, de manière générale, sur 50µs. Sélectionnez celle qui vous donne la meilleurs qualité de son possible (bruit et distortion).
- M09 : mode décodeur. Si vous utilisez un décodeur externe, il est indispensable de sélectionner un format vidéo approprié. Diverses possibilités vous sont offertes: "Nor" (serré, filtré, désaccentué); "DC1" (desserré, non-filtré, désaccentué), "DC2" (serré, filtré, désaccentué, audio interne). Il est impératif d'utiliser DC2 pour les chaînes MCM.
- M10 : Verrouillage parental. Vous pouvez grâce à ce procédé empêcher vos enfants d'avoir accès à certaines chaînes. Il vous suffit de programmer sur "ON" et le démodulateur omettra les chaînes. Afin d'accéder à ces chaînes ( par exemple 64 ) par l'intermédiaire des touches numériques ( tapez 064 ), vous devez d'abord déverrouiller le système. Pour ceci, entrer le mot clé -123- tout en restant dans le menu M10. Sélectionnez "OFF". Vous avez également la possibilité d'ajouter au code déjà existant, un code personnel. Pour ceci, entrez le nouveau code et appuyez sur STORE.
- M11 : Polarité vidéo. Sélectionnez "NOR" pour les chaînes bandes Ku et "INV" pour les chaînes bandes C.
- M12 : Ajustation fine de la fréquence du LNB. Il se peut que le LNB n'ait pas la bonne fréquence de l'oscillateur local. Dans ce cas, vous pouvez effectuer un ajustement par tranche de 0.001GHz (de -0.015~+0.015GHz ).
- M13 : Alimentation du LNB. Vous avez la possibilité de couper l'alimentation que le démodulateur fournit au LNB. Cela arrive parfois lorsque plusieurs usagers se partagent la même antenne.
- M14 : Signal 22KHz. Il doit être branché dans le cas des chaînes des hautes fréquences (11.90~1.75GHz ).
- M15 : Double tonalité. Ce signal peut être utilisé pour des interrupteurs externes (utilisant plus d'une antenne ou LNB ). Vous avez le choix entre "OFF", "60Hz" et "400Hz".
- M16 : DisEqC. Sélectionnez "ON" si vous utilisez un interrupteur externe DisEqC; 1 2 3 4  
5 6 7 8 ) DisEqC
- M17 : Ne peut être utilisé pour les ORS8250D et ORS8252D.
- M18 : (seulement pour les ORS8252D ). Entrée LNB. Choisissez l'entrée située à l'arrière de l'appareil. Sélectionnez "A" pour les entrées A et "B" pour les entrées B.
- M19 : (seulement pour les ORS8252D). Largeur de la bande IF. Si le signal que vous recevez est faible, diminuez alors la largeur de la bande, "-II-", la qualité de l'image sera alors meilleure. Sinon, laissez la largeur de la bande sur la position "I-I".
- M20 : Ne peut être utilisé pour les ORS8250D et ORS8252D.

## **Installation du modulateur RF** (Seulement ORS8252D)

- Réglez votre téléviseur sur une chaîne UHF qui n'est utilisée par aucune autre chaîne (câblée) ni par votre MAGNÉSCOPE.
- Assurez-vous que cette chaîne est assez éloignée des autres. Mettez le commutateur 6d sur TEST. Utilisez un tourne-vis pour ajuster la fréquence (6c), jusqu'à ce qu'une image de test apparaisse sur l'écran.
- Mettez le commutateur 6d de nouveau sur VIDEO.

## **Essayer de trouver de nouvelles chaînes**

La bande de données contenue dans le ORS8250D couvre la plupart des chaînes disponibles les plus populaires. Il se peut pourtant qu'une nouvelle chaîne soit créée ou qu'un nouveau satellite soit lancé. Dans ce cas, il vous faudra programmer ces nouvelles chaînes vous-même. Il est conseillé de procéder de la façon suivante :

- Contrôlez tout d'abord si le nouveau satellite est sur la bande C ou sur la bande KU. **M 11**
- Contrôlez ensuite, si cette option existe sur votre récepteur, à quelle entrée votre antenne est connectée. Choisissez alors cette entrée (A ou B) dans le menu M18.
- Contrôlez, ensuite, la polarité de la chaîne. Programmez alors, en fonction, vertical ou horizontal. **M 4**
- Contrôlez si la chaîne a une bande basse ou haute. Si la bande est basse, éteignez le signal 22KHz. **M 14**  
Si la bande est haute, allumez le signal 22KHz. Remarque: les chaînes à bandes basses ont en général des fréquences inférieures à 11,900GHz, les chaînes à bande hautes ont des fréquences supérieures à 11,900GHz.
- Si vous n'avez qu'une seule entrée IF, vérifiez si la double tonalité 60Hz ou 400Hz doit être sélectionnée pour mettre le commutateur externe en marche.
- Corrigez enfin tous les autres réglages vidéo, audio et décodeur comme expliqué plus haut.

■ **En cas de SAUT d'images en changeant de chaînes Vérifier Menu 13 en ON.**

## **Résoudre une erreur**

**Disq Menu 16 OFF**

### **Vidéo/audio**

#### 1) Pas d'image, mais bon son

- vérifiez menu M09. Repositionnez sur "NOR"

#### 2) Bruits audio et vidéo

- Vérifiez si le bruit disparaît lorsque l'on modifie : LA FREQUENCE VIDEO M01, M02, M03 ou LA LARGEUR DE BANDE VIDEO

#### 3) Bonne image mais pas de son

- Vérifiez que MUTE (touche d'arrêt du son) n'est pas enclenché.
- Vérifiez dans le menu décodeur que le démodulateur a été programmé sur "DC2".
- Vérifiez s'il y a amélioration quand on change les paramètres audio.

#### 4) Le décodeur est sélectionné, mais l'image se perd

- Vérifiez le format vidéo sélectionné. Essayez NOR, DC1 et DC2.
- Vérifiez s'il y a amélioration quand on change le niveau vidéo. Voir M05
- Lisez le manuel d'utilisation de votre décodeur pour de plus amples informations.
- Vérifiez si la bande vidéo sélectionnée est étroite (EN OPTION).

#### 5) La chaîne MCM (CANAL+) est sélectionnée, mais il n'y a pas de son:

Programmez le paramètre M09 sur DC2.

### **Polarité**

#### 1) Une barre s'affiche constamment à l'écran du ORS8250D.

Certains LNB peuvent causer des interférences avec les impulsions envoyées par le démodulateur sur le câble IF. Essayez alors de positionner M15 sur « OFF ».

#### 2) Le OL sélectionné est toujours sur bande haute, même quand le signal 22KHz est éteint. Voir 1)

### **Logiciel** Le démodulateur ne peut accéder à certaines chaînes

Vérifiez que la chaîne n'est pas verrouillée. Pour la déverrouiller, entrer le numéro de la chaîne ainsi que votre code.

### **Alimentation électrique** Le récepteur ne s'allume plus

Vérifiez que le récepteur peut être allumé à l'aide de l'interrupteur de la face avant. Si tel est le cas, vérifiez votre télécommande et l'état de ses piles. Sinon, remportez votre récepteur chez votre détaillant.

# Technical Specifications

## IF SECTION

Input Frequency Range	900~2150MHz
Dynamic Range	-60~-30dBm
Input Impedance	75Ω
IF Frequency	479,5MHz
IF Bandwidth	27MHz/ (18-27MHz optional)
LNB Power	300mA Max

## VIDEO SECTION

Video Output Level	1V <sub>pp</sub>
Output Impedance	75Ω
Diff. gain/Diff. phase	6%, 6°

## AUDIO SECTION

Frequency Range	5.00~9.90MHz
Audio IF Bandwidth	150/280/330KHZ
Audio deemphasis	50us/J17/Panda
Audio Output Level	0.6 V <sub>pp</sub>
Output impedance	560Ω
Output Frequency Range	50Hz~15KHZ

## INTERFACING

Scarts	3 optional
Audio Cinch Out	2
IF inputs	1+ (2 optional)
Power on IF	0/13/18VDC
22KHZ on IF	Yes
Dual tone on IF	Off/60Hz or 400Hz (approx. 0.1V <sub>pp</sub> )
DisEqC	V1.0 (switches)

## MODULATOR (ORS8252D)

Channel Range	UHF CH28~CH47
Test pattern	Yes

## POWER SUPPLY

Voltage Input	230VAC +/-10%
Frequency	50Hz

OPTION	ORS8250D	ORS8252D
DUAL INPUT. IN-A/IN-B	NO	YES
VIDEO BW. WIDE/NARROW	NO	YES
MODULATOR	NO	YES

## TELECOM 2B 5West, LO=UNI

CH	NAME	RF-FREQ	IF-FREQ	AUDIO	POL	22KHz	VID	D. TONE
1	TF1	12,690	2090	5.80MHz, J17, Wide	VER	ON	LOW	400Hz
2	FRANCE2	12,564	1964	5.80MHz, J17, Wide	VER	ON	LOW	400Hz
3	FRANCE3	12,732	2132	5.80MHz, J17, Wide	HOR	ON	LOW	400Hz
4	TMC	12,648	2048	5.80MHz, J17, Wide	HOR	ON	LOW	400Hz
5	ARTE	12,606	2006	5.80MHz, J17, Wide	VER	ON	LOW	400Hz
6	M6	12,522	1922	5.80MHz, J17, Wide	VER	ON	LOW	400Hz
7	RTL9	12,544	1944	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	ON	LOW	400Hz
8	LCI	12,585	1985	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	ON	LOW	400Hz
9	RTL	12,627	2027	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	ON	LOW	400Hz

## TELECOM 2A 8West, LO=UNI

CH	NAME	RF-FREQ	IF-FREQ	AUDIO	POL	22KHz	VID	D. TONE
10	CANAL PLUS	12,649	2049	7.02/7.20MHz, Panda	VER	ON	LOW	400Hz
11	CANAL J	12,732	2132	6.60MHz, 50us, Wide	VER	ON	LOW	400Hz
12	PREM	12,564	1964	6.60MHz, 50us, Wide	VER	ON	LOW	400Hz
13	PLANETE	12,583	1983	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	ON	LOW	400Hz
14	MCM	12,544	1944	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	ON	LOW	400Hz
15	CINE CINEMA	12,669	2069	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	ON	LOW	400Hz
16	CINE FILM	12,627	2027	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	ON	LOW	400Hz
17	EUROSPORT	12,711	2111	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	ON	LOW	400Hz
18	CANAL PLUS	12,522	1922	6.60MHz, 50us, Wide	VER	ON	LOW	400Hz
19	SUPER VIS	12,604	2004	6.60MHz, 50us, Wide	VER	ON	LOW	400Hz
20	CINE CINEMA	12,690	2090	6.60MHz, 50us, Wide	VER	ON	LOW	400Hz

## Astra 19East, LO=UNI

CH	NAME	RF-FREQ	IF-FREQ	AUDIO	POL	22KHz	VID	D. TONE
21	ARTE	10,714	964	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
22	CNBC	10,729	979	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
23	VERONICA	10,744	994	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
24	RTL4	10,759	1009	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
25	RAC. CH	10,773	1023	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
26	ZEE TV	10,788	1038	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
27	TELECLUB	10,803	1053	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
28	CLASSIC TV	10,818	1068	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
29	SBS6	10,832	1082	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
30	MULTITHEM	10,847	1097	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
31	TEST	10,862	1112	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
32	GOLD	10,877	1127	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
33	TEST	10,891	1141	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
34	HOT	10,906	1156	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
35	FNET	10,921	1171	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
36	RTL5	10,936	1186	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
37	ZDF	10,964	1214	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
38	UK LIVING	10,979	1229	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
39	CHILDREN CH	10,993	1243	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
40	MINIMAX	11,008	1258	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
41	TNT(eng)	11,023	1273	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
42	TNT(fr)	11,023	1273	7.38MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
43	QVC	11,038	1288	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
44	WDR	11,053	1303	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
45	CINE CLASSICS	11,067	1317	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
46	DISCOVERY	11,082	1332	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
47	EBN	11,097	1347	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
48	MDR	11,112	1362	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
49	GALAVISION	11,126	1376	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
50	BR 3	11,141	1391	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
51	NICKLODEON	11,156	1406	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
52	SKY SPORTS 2	11,171	1421	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
53	SUD WEST 3	11,185	1435	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
54	RTL2	11,214	1464	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
55	RTL	11,229	1479	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
56	TV3 SWED	11,244	1494	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
57	EUROSPORT	11,259	1509	7.02MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
58	EUROSPORT	11,259	1509	7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
59	EUROSPORT	11,259	1509	7.38MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
60	EUROSPORT	11,259	1509	7.56MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
61	VOX	11,273	1523	7.02MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
62	SAT1	11,288	1538	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF

63	TV 1000	11,303	1553	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
64	SKY1	11,318	1568	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
65	KABEL 1	11,332	1582	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
66	3SAT	11,347	1597	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
67	FILMNET	11,362	1612	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
68	SKY NEWS	11,377	1627	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
69	SUPER RTL	11,391	1641	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
70	PRO7	11,406	1656	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
71	MTV	11,421	1671	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
72	SKY MOVIES	11,436	1686	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
73	PREMIERE	11,464	1714	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
74	MOVIE CHANNEL	11,479	1729	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
75	1PLUS	11,494	1744	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
76	SKY SPORTS	11,509	1759	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
77	DSF	11,523	1773	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
78	VH-1	11,538	1788	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
79	UK GOLD	11,553	1803	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
80	JSTV	11,568	1818	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
81	NDR3	11,582	1832	7.02MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
82	DISNEY CH	11,597	1847	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
83	TV3 DAN	11,612	1862	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
84	CNN	11,627	1877	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
85	N-TV	11,641	1891	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
86	CINEMANIA	11,656	1906	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
87	TV3 NOR	11,671	1921	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
88	DOCUMANIA	11,686	1936	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF

### HOTBIRD 13East, LO=UNI

CH	NAME	RF-FREQ	IF-FREQ	AUDIO	POL	22KHz	VID	D. TONE
89	VIV2	10,971	1221	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
90	NBC	10,989	1239	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
91	VIVA	11,012	1262	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
92	KABEL1	11,055	1305	7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
93	ARTE	11,080	1330	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
94	RTL2	11,098	1348	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
95	ONYX	11,146	1396	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
96	D WELLE	11,163	1413	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
97	TRT1	11,181	1431	6.65MHz, J17, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
98	TVE1	11,224	1474	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
99	EBN	11,270	1520	7.02MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
100	MCM	11,304	1554	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
101	TV5	11,325	1575	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
102	TM3	11,345	1595	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
103	RAI1	11,362	1612	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
104	EUROSPORT	11,389	1639	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
105	CANAL HOR	11,408	1658	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
106	POLSAT	11,434	1684	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
107	RAI2	11,447	1697	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
108	TVPO	11,474	1724	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
109	POLONIA 1	11,492	1742	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
110	DUBAI TV	11,515	1765	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
111	RAI3	11,532	1782	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
112	MBC	11,555	1805	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
113	EURONEWS	11,573	1823	6.65MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
114	BBC WORLD NEWS	11,620	1870	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
115	EUROTICA	11,638	1888	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
116	MTV	11,659	1909	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF

### EUTELSAT E2F3 16East, LO=UNI

CH	NAME	RF-FREQ	IF-FREQ	AUDIO	POL	22KHz	VID	D. TONE
117	HRT	10,981	1231	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
118	LIBYA	11,080	1330	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
119	THAIWAVE	11,163	1413	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
120	TV PLUS	11,554	1804	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
121	DUNA TV	11,596	1846	6.50MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
122	ZOMER TV	11,638	1888	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
123	TV ALGERIE	11,678	1928	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
124	RTM1	10,972	1222	6.60MHz, J17, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
125	ART	11,095	1345	6.60MHz, J17, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
126	NILE TV	11,147	1397	6.65MHz, J17, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
127	ESC	11,178	1428	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF

128	TVRI	11,575	1825	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
129	CANAL P	11,617	1867	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
130	RTT TV7	11,658	1908	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF

### TURKSAT 42East, LO=UNI

CH	NAME	RF-FREQ	IF-FREQ	AUDIO	POL	22KHz	VID	D. TONE
131	HBB	10,974	1224	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
132	CINE5	11,120	1370	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
133	SHOW TV	11,174	1424	6.60MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
134	TRT1	11,558	1808	6.80MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
135	ATV INT	10,967	1217	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
136	KANAL7	11,012	1262	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
137	SAMANYOLO	11,091	1341	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
138	EURO SHOW	11,145	1395	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
139	EURO D	11,180	1430	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
140	TRT INT	11,462	1712	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
141	TRT2	11,594	1844	6.80MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
142	TRT3	11,645	1895	6.80MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
143	TRT4	11,680	1930	6.80MHz, 50us, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF

### INTELSAT I602 63East, LO=UNI

CH	NAME	RF-FREQ	IF-FREQ	AUDIO	POL	22KHz	VID	D. TONE
144	RETE 4	11,011	1261	6.60MHz, J17, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
145	5 STELLE	11,055	1305	6.60MHz, J17, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
146	ITALIA 1	11,135	1385	6.60MHz, J17, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
147	CANALE 5	11,173	1423	6.60MHz, J17, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
148	IRIB	10,962	1212	6.80MHz, J17, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
149	IRIB TV2	11,001	1251	6.80MHz, J17, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
150	IRIB TV3	11,102	1352	6.80MHz, J17, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
151	IRIB TV1	11,150	1400	5.76MHz, J17, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF

### INTELSAT I601 27.5West, LO=UNI

CH	NAME	RF-FREQ	IF-FREQ	AUDIO	POL	22KHz	VID	D. TONE
152	TCC	11,055	1305	6.60MHz, J17, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
153	VTV	11,175	1425	6.60MHz, J17, Wide	HOR	OFF	HIGH	OFF
154	BBC PRIME	10,995	1245	6.60MHz, 50us, Wide	VER	OFF	HIGH	OFF
155	COUNTRY MTV	11,171	1421	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF

### INTELSAT I702 1West, LO=UNI

CH	NAME	RF-FREQ	IF-FREQ	AUDIO	POL	22KHz	VID	D. TONE
156	TV NORGE	11,016	1266	6.60MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
157	TV3N	11,095	1345	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
158	NRK1	11,172	1422	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
159	TV2N	11,555	1805	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
160	TVP	11,679	1929	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	OFF	HIGH	OFF
161	TV1000	11,058	1308	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
162	TV3D	11,478	1728	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF
163	TV3S	11,596	1846	7.02/7.20MHz, Panda	VER	OFF	HIGH	OFF

### THOR 0.8West, LO=UNI

CH	NAME	RF-FREQ	IF-FREQ	AUDIO	POL	22KHz	VID	D. TONE
164	CNN	11,785	1185	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	ON	HIGH	400Hz
165	EUROSPORT	11,862	1262	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	ON	HIGH	400Hz
166	CHILDREN CH	11,938	1338	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	ON	HIGH	400Hz
167	FNET	12,015	1415	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	ON	HIGH	400Hz
168	MTV	12,092	1492	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	ON	HIGH	400Hz

### SIRIUS 5.2 East, LO=UNI

CH	NAME	RF-FREQ	IF-FREQ	AUDIO	POL	22KHz	VID	D. TONE
169	TVGS	11,785	1185	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	ON	HIGH	400Hz
170	ZTV	11,862	1262	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	ON	HIGH	400Hz
171	TV4	11,938	1338	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	ON	HIGH	400Hz
172	SPORT	12,015	1415	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	ON	HIGH	400Hz
173	TV3S	12,092	1492	7.02/7.20MHz, Panda	HOR	ON	HIGH	400Hz

### LINE TEST CHANNEL

246-250